

Варианты контрольной работы – часть 1

Вариант 1.

1. Физическая сущность процесса сварки. Что называется сваркой? Условия получения сварного соединения. Области сварки давлением и плавлением в зависимости от температуры и давления.
2. Функции электродных покрытий. Состав электродного покрытия.

Вариант 2.

1. Электрическая дуга. Её строение и свойства. Какими способами возбуждается сварочная дуга? Какими признаками может отличаться одна сварочная дуга от другой? С помощью каких средств повышают устойчивость дуги? Что называют длиной дуги и какое влияние она оказывает на качество сварного шва?
2. Характеристика сварочных электродов по ГОСТ 9466-75.

Вариант 3.

1. Классификация способов сварки по физическим признакам. Виды сварки плавлением и давлением.
2. Характеристика сварочных электродов по ГОСТ 9467-75.

Вариант 4.

1. Характеристика сварочных электродов по ГОСТ 10052-75.
2. Элементы геометрической формы сварного шва. Что такое коэффициент формы шва?

Вариант 5.

1. Виды и классификация сварных швов.
2. Характеристика сварочных электродов по ГОСТ 10051-75.

Вариант 6.

1. Наружные дефекты при сварке. Виды дефектов, причины возникновения, методы предотвращения и устранения.
2. Заполнение разделки многослойных швов.

Вариант 7.

1. Стальная сварочная проволока (ГОСТ 2246-80). Маркировка сварочных проволок.
2. Характеристика электродов с кислым покрытием. Перечислите, чем обеспечивается газовая защита при сварке электродами с кислым покрытием. Достоинства и недостатки кислого покрытия.

Вариант 8.

1. Типы электродных покрытий. Как подразделяются электроды по толщине слоя покрытия? Назначение толстого и тонкого покрытий.
2. Внутренние дефекты в сварных швах. Виды дефектов, причины возникновения, методы предотвращения и устранения.

Вариант 9.

1. Характеристика электродов с рутиловым покрытием.
2. Сварка металла большой толщины. Заполнение разделки многослойных швов.

Вариант 10.

1. Характеристика электродов с основным покрытием. Преимущества основного покрытия перед другими покрытиями.
2. Сварка швов различной протяженности. Порядок выполнения шва по длине.

Вариант 11.

1. Характеристика электродов с целлюлозным покрытием. Чем отличается целлюлозное покрытие от других?
2. Основные виды контроля сварных швов.

Вариант 12.

1. Типы сварных соединений. Виды и классификация сварных швов. В каких случаях применяют угловые и тавровые соединения? Преимущества и недостатки стыковых и нахлесточных соединений.
2. Техника безопасности при сварке. Индивидуальные средства защиты сварщика и его спецодежда.